

## Le soja bio : Résultats expérimentaux variétés 2014 du Creab

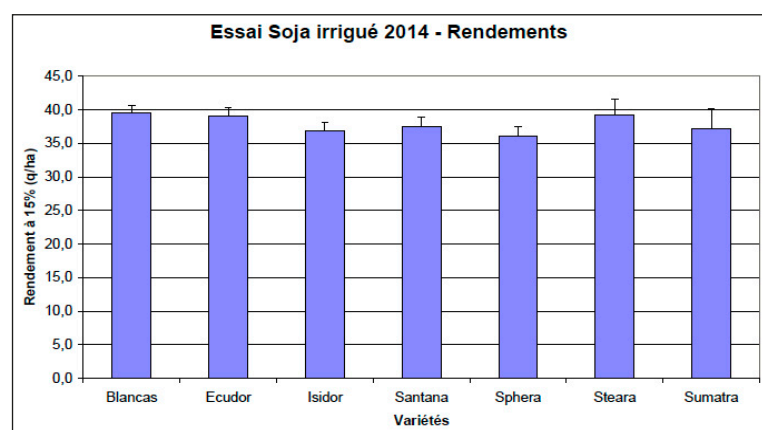
Depuis plus de 10 ans, cette culture assure des marges brutes élevées en mode biologique. Parmi les facteurs contribuant aux rendements, l'irrigation est déterminante, mais le choix variétal influe sur la qualité des graines obtenues... En 2014, deux essais ont été mis en place par le Creab Midi Pyrénées : en irrigué à Castelnau d'Arbieu et en sec sur le site de la Hourre à Auch.

✓ **Premier essai : Avec irrigation**, chez Daniel Poles à Castelnau d'Arbieu ; coteaux moyens argilo calcaire.

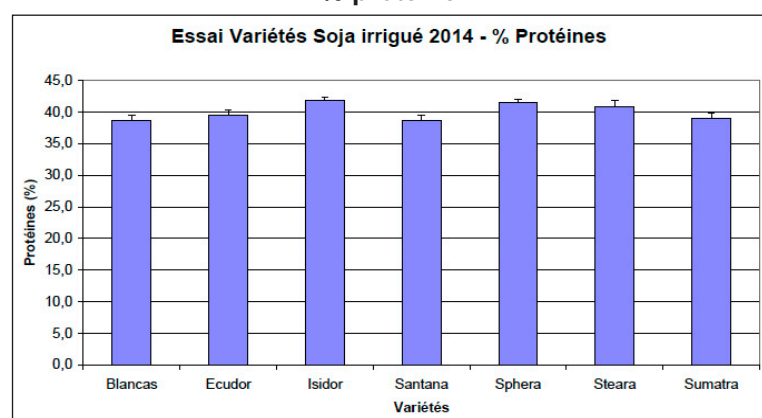
✓ **Dans le deuxième essai en sec**, sur les terres alluviales à Auch, sur le site de la Hourre.

Les rendements sont tout aussi élevés, grâce à la forte pluviométrie estival et ici les teneurs en protéines sont aussi exceptionnelles

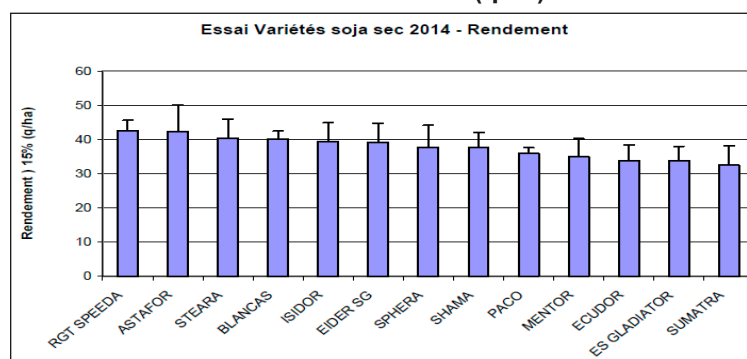
Rendement à 15 %



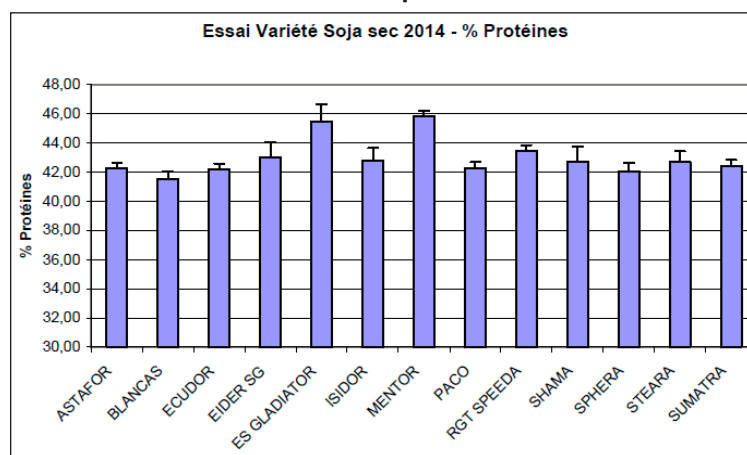
% protéine



Rendement à 15 % (q/ha)



Teneur en protéine



Toutefois, l'essai est imprécis et aucune différence significative pour le rendement entre les variétés n'apparaît à l'analyse statistique au seuil de 5 %.

Par contre, pour les teneurs en protéines, comme pour l'essai irrigué, l'analyse statistique (variance) permet de distinguer :  
- deux variétés remarquables car du groupe 0 et 00: ES Gladiator et Mentor : supérieures à 45 %.  
- Des autres variétés moins précoces mais aussi plus productives en majorité.

L'année 2014, reste exceptionnelle en matière de niveau de rendement de soja en sec ; très élevés pour notre département.

La climatologie, des mois de mai, juillet et août 2014 est particulière, en matière de cumul de pluies observés, bien au delà de la moyenne sur 20 ans.

En résumé, les essais soja, secs ou irrigués conduits en 2014, ont permis à toutes les variétés d'exprimer tout leur potentiel de production : Mais l'hétérogénéité des blocs expérimentaux n'a pas permis d'apporter des informations significatives à 5 % pour le tri des variétés sur le critère rendement.

Ces deux essais par contre informent de façon significative sur les potentiels en protéines, pour les variétés de soja testées en 2014 sur le Haut Armagnac.

Afin de mieux évaluer les variétés cultivées, d'autres essais sont nécessaires dans les années à venir. Les résultats des années précédentes sont aussi une source d'informations précieuses, disponibles sur le site du Creab Midi-Pyrénées de la Chambre Régionale de Midi-Pyrénées ou de la Chambre d'Agriculture du Gers/rubrique volonté paysanne.

Essai soja 2014 - Résultats à la récolte

Variétés	% Humidité		Rendement 15% q/ha		% Protéines	
	Valeur	G.H.	Valeur	G.H.	Valeur	G.H.
BLANCAS	10,9	AB	39,5	Pas de différence significative	38,7	B
ECUDOR	10,5	B	39,0		39,6	B
ISIDOR	10,4	B	36,8		41,9	A
SANTANA	11,4	AB	37,5		38,7	B
SPHERA	12,0	A	36,0		41,5	A
STEARA	11,0	AB	39,2		40,9	A
SUMATRA	10,9	AB	37,2		39,0	B
MOYENNE	11,0		37,9		40,0	
Paramètres analyse de variance	ETR = 0,68	CV = 6,2%	ETR = 1,85	CV = 4,9%	ETR = 0,7	CV = 1,6%

GH = Groupe Homogène (test de Newman-Keuls à 5 %) ; ETR = Ecart Type des Résidus ; CV = Coefficient de Variation.

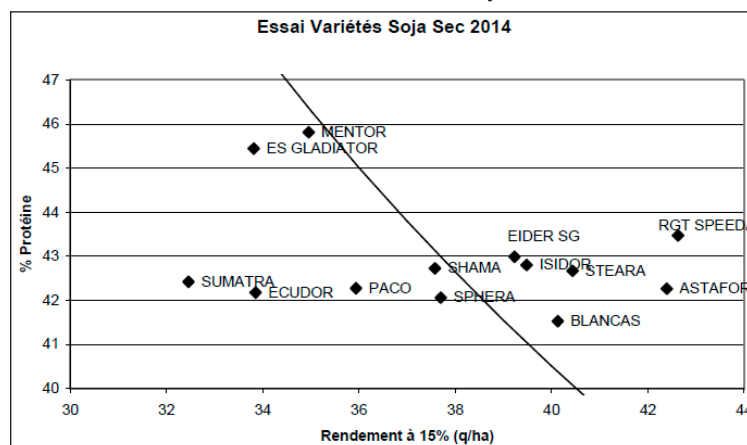
Dans cet essai irrigué, il n'y a pas de différence permettant un classement selon le rendement avec un seuil d'erreur de 5 %. Le niveau de rendement de 38 qx/ha est exceptionnel, il est lié à l'année climatique caractérisée par un été humide.

Par contre, en sol irrigué, l'analyse statistique, révèle le distinguo entre :

- des variétés au-dessus de **40 % de protéines** = Isidor - Sphera - Steara  
- des variétés inférieures à **40 % de protéines** = Blancas - Santana Sumatra et Eudor (39,6 %).

En conclusion, toutes les variétés ne dépassent pas 42 % de protéines, ce niveau est expliqué par la dilution à de très hauts niveaux de rendement

Résultats rendement et protéine



Soja Isidor le 7 octobre 2014 à Lectoure, en coteaux, feuilles encore vertes - grain à 12,8 % d'humidité - rendement 30 qx/ha.

Contact : Chambre d'Agriculture du Gers - Services Techniques - Jean ARINO - Emilie BOUE Emmanuelle BAUTISTA - Tél. 05.62.61.77.13. [www.gers-chambagri.com](http://www.gers-chambagri.com)

